



SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) mit späteren Fassungen]

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Behälter [Patrone] mit n-Butan

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Anwendungen: Behälter [Patrone] mit n-Butan als Brennstoff für Campingkocher und andere mit Gase gespeiste Geräte, die im Wohnwagen oder Wohnmobil verwendet werden.

Abgeratene Anwendungen: wurden nicht bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Unilight Polska Sp. z o. o.

Adresse: ul. Strzelińska 69; 55-010 Żerniki Wrocławskie, Polen

Telefon: +48 71 74 000 25

E-Mailadresse der sachkundigen Person: unilight@unilight.pl

1.4. Notrufnummer

112 (allgemeine Notrufnummer)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280

Extrem entzündbares Gas. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2. Kennzeichnungselemente*

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



GEFAHR

Die auf dem Kennzeichnungsetikett angegebenen Bezeichnungen der gefährlichen Bestandteile

Kein.

Gefahrenhinweise

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

* Das Produkt in Form eines Behälters für n-Butan-Gas sollte in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm EN 417 sein.



SICHERHEITSDATENBLATT

2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurden, weil sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen oder Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

In Verbindung mit der Luft (Gemisch aus Luft und Gas) und in Anwesenheit von Zündquellen oder bei der direkten Wirkung der Flammen auf die Behälter wird das Produkt leicht explosiv. Im Gaszustand ist das Produkt schwerer als die Luft und sammelt sich am Boden und in den Mulden sowie in den unteren Teilen der Räume. Es besteht die Möglichkeit einer Fernzündung. Hohe Konzentrationen können Übelkeit, Kopfschmerzen und Schwindel verursachen, die in extremen Fällen zur Bewusstlosigkeit und zum Tod führen. Die flüssige Phase verursacht Erfrierungen beim Kontakt mit der Haut.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Komplexe Kombination von aliphatischen Kohlenwasserstoffen, deren Hauptkomponente n-Butan (C4) ist, wobei der Rest aus Isobutan, Butenen, Ethan, Propan, Propen, Pentanen und höheren Kohlenwasserstoffen besteht. Sie kann Spuren Mengen von Mercaptanen und Schwefel enthalten. Sie kann Buta-1,3-dien in einer Konzentration von weniger als 0,1% (m/m) auftreten, das als krebserzeugend (Carc. 1A) und mutagen (Muta. 1B) (601-013-00-X) eingestuft ist.

CAS-Nummer: 106-97-8 EG-Nummer: 203-448-7 Index-Nummer: 601-004-00-0 REACH-Nummer: -	<u>n-Butan</u> ¹ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	≥ 95%
---	--	-------

¹ Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

Vollständiger Text der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen. Vor dem Ausziehen die verunreinigte Kleidung mit Wasser nass machen, weil sie eine Feuergefahr darstellen kann. Bei schneller Freisetzung kann zu Erfrierungen kommen. Das erfrorrene Körperteil mit kühlem Wasser begießen. Wenn es möglich ist, die verunreinigte Kleidung entfernen, aber nicht anfassen, wenn sie fest an der Haut klebt. Nicht versuchen, die erfrorrenen Körperteile schnell zu erwärmen. Langsam erwärmen. Mit einem sterilen Verband abdecken. Keine Salben oder Pulver verwenden.

Nach Augenkontakt: Augen bei weit geöffneten Lidern gründlich mit Wasser spülen (10-15 Minuten lang), Starke Wasserstrahl vermeiden – Risiko der Hornhautbeschädigung. Nicht gereiztes Auge schützen. Kontaktlinsen herausnehmen. Bei Erfrierungen durch flüssiges Produkt mit einem sterilen Verband abdecken. Den Arzt sofort konsultieren.

Nach Verschlucken: Exposition auf diese Weise tritt nicht auf.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Hautkontakt: Kontakt mit kondensiertem Gas kann zu Erfrierungen führen.

Nach Augenkontakt: Kontakt mit kondensiertem Gas kann zu Erfrierungen, Hornhautschäden führen.



SICHERHEITSDATENBLATT

Nach Einatmen: Niedrige Gaskonzentration in der Luft verursacht Tränen, Husten, Betäubungswirkung, hohe Konzentration verursacht Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Kurzatmigkeit und Bewusstseinsstörungen, Schläfrigkeit, Bewusstlosigkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Ein kleines Feuer: Auf offenem Gebiet das Gas verbrennen lassen. In geschlossenen Räumen mit Trockenlöschmittel oder Kohlendioxidlöscher löschen.

Bei großem Brand: Gaszufuhr schließen und mit Sprühwasser löschen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen der Zubereitung können schädliche Gase entstehen, die u.a. Kohlenoxide enthalten. Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden – sie können ein Gesundheitsrisiko darstellen. Überhitzte Gasbehälter können explodieren.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Brand können Gasbehälter explodieren. Es sind die normalen Brandbekämpfungsmaßnahmen zu beachten. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Extrem entzündbares Gas. Das Produkt bildet mit der Luft explosive Gemische. Es ist schwerer als Luft und sammelt sich am Boden und in den unteren Teilen der Räume. Es verdrängt den Sauerstoff aus der Luft. Gefährdete Behälter bei Brand aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen (Explosionsgefahr), wenn möglich Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für das die Folgen des Unfalls beseitigende Personal der Notfalldienstes: Unbeteiligte von dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Unbefugte aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Alle Zünd- und Hitzequellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Haut-, Augen-, Kleidungsverschmutzung vermeiden. Gas nicht einatmen.

Für das die Folgen des Unfalls beseitigende Personen: Darauf achten, dass der Schaden und seine Folgen nur von geschultem Personal beseitigt wird. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Gewässer oder geschlossene Bereiche vermeiden (Explosionsgefahr). Zuständige Rettungsdienste verständigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine Austritte: Zum Verdampfen lassen. Das gefährdete Gebiet gut belüften.

Große Austritte: Wenn möglich, den Austritt verhindern (Gaszufuhr absperren und abdichten), versuchen das Gas mit z.B. Wasservorhänge oder Nebelströmung zu verteilen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Haut-, Augen-, Kleidungsverschmutzung vermeiden. Behälter nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen. Für gute Lüftung sorgen. Gas/Dämpfe nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten – beim Befüllen nicht rauchen. Produktdämpfe können mit der Luft explosive Gemische bilden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt ist in trockenem, kühlem und gut belüftetem Raum zu lagern. Von Zündquellen fernhalten. Vor Temperatur über 50 °C schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren. Rauchverbot im Lager anordnen, keine offene Flammen oder funkenbildenden Werkzeugen verwenden. Für explosionsverhindernde Belüftung sorgen. Die Gasflaschen ausschließlich in der aufrechten Position verwenden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Brennstoff für Campingkocher und andere mit n-Butan gespeiste Geräte, die im Wohnwagen oder Wohnmobil verwendet werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoff	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung	Biologischer Grenzwert
n-Butan [CAS 106-97-8]	2400 mg/m ³	9600 mg/m ³	-

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BARBI Heft 1/2006 S. 41-55, GMBI 2020, S. 902 [Nr. 42] (v. 27.10.2020)

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 903), Ausgabe Februar 2013, GMBI 2013 S. 364-372 v. 4.4.2013 [Nr. 17], zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2020, S. 200 [Nr. 9-10] v. 13.3.2020

Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für die gute Lüftung sorgen. Kontakt von verflüssigtem Gas mit der Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Hautschutz

Schutzhandschuhe aus Neopren oder Nitrilkautschuk verwenden (entsprechend EN 374). Handschuhe müssen flexibel sein, auch bei einer Temperatur unter dem atmosphärischen Siedepunkt des Gases. Bei einem direktem oder längeren Kontakt mit dem Produkt kann öfterer Wechsel der Handschuhe notwendig sein. Schutzkleidung tragen.

Bei der Verwendung der Schutzhandschuhe für den Kontakt mit chemischen Produkten soll man sich dessen bewusst sein, dass die angegebenen Schutzindex Klassen und die entsprechenden Durchbruchzeiten nicht die tatsächliche Schutzzeit am gegebenen Arbeitsplatz bedeuten. Diese Schutzzeit wird durch viele Faktoren wie Temperatur, Einwirkung anderer Stoffe u.a. beeinflusst. Es wird empfohlen, Handschuhe regelmäßig zu wechseln und sofort zu ersetzen, wenn irgendwelche Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Veränderung des Aussehens (Farbe, Elastizität, Form) sichtbar sind. Zu beachten sind die Anweisungen des Herstellers nicht nur zur Verwendung der Schutzhandschuhe, sondern auch zu ihrer Reinigung, Wartung und Aufbewahrung. Wichtig ist auch richtiges Ausziehen der Handschuhe, so dass die Hände nicht verunreinigt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr des kondensierten Gases dichtschließende Schutzbrille (entsprechend EN 166) tragen.



SICHERHEITSDATENBLATT

Atemschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich. Im Falle der Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von Gas oder im Falle eines Notfalls, Atemschutz tragen. Bei einer Sauerstoffkonzentration von $\leq 19\%$ und/oder maximaler Konzentration des Gases in der Luft $\geq 1,0\%$ des Volumens sind umluftabhängige Atemschutzgeräte anzuwenden.

Thermische Gefahren

Zum Schutz vor Kälte Schutzhandschuhe gemäß EN 511 verwenden, wenn die Gefahr des Kontakts mit dem Flüssiggas besteht (mögliche Erfrierungen).

Die angewandten persönlichen Schutzmittel müssen den in der Verordnung (EU) 2016/425 enthaltenen Bestimmungen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schutzmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das freigesetzte Produkt verdampft schnell. Nicht in die Kanalisation eindringen lassen. Mögliche Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	verflüssigtes Gas
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-187,6 °C bis -138 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	-0,5 °C
Entzündbarkeit	extrem entzündbares Gas
Untere und obere Explosionsgrenze:	1,8% Vol./8,4% Vol.
Flammpunkt:	-60 °C
Zündtemperatur:	405 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Löslichkeit:	Butan ist schwer löslich in Wasser; bei Temperatur 20 °C ca. 8 mg/m ³ , gut löslich in Ethanol und Diethylether
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	2,3
Dampfdruck:	0,11 MPa (20 °C), 0,47 MPa (40 °C)
Dichte und/oder relative Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	2,1 (Luft=1)
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgruppe:	IIA
Expansion in flüssigem Zustand:	ca. 1% bei einer Temperaturerhöhung von 6 °C

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Dampfdichte:	2,46 g/dm ³
--------------	------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist schwach reaktiv, unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation.

10.2. Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.



SICHERHEITSDATENBLATT

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gas bildet ein explosionsfähiges Gemisch mit der Luft. Reagiert heftig mit Chloroxid, starken Oxidationsmitteln und Bariumperoxid bei hoher Temperatur.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, Feuer- und Wärmequellen, Temperaturen über 50 °C, elektrostatische Aufladungen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 11 : Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu akuten und / oder verzögert auftretenden Auswirkungen der Exposition wurden auf der Grundlage der Informationen über die Einstufung des Produktes und / oder der toxikologischen Studien bestimmt.

Toxizität der Bestandteile

n-Butan

LC₅₀ (Ratte, Einatmen) 658000 mg/m³ (4h)

Toxizität des Gemisches

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Folgen einer akuten Exposition

Bei der Exposition durch Einatmen von Gasen von der Konzentration über 20% treten folgende Symptome auf: schnellere Atmung und Herzschlag, behinderte Aufmerksamkeit und Präzision der Bewegungen, Atemnot, Bewusstseinsstörungen, Schläfrigkeit, Übelkeit, Erbrechen. Bei höheren Konzentrationen – über 75% - Hypotonie, Bewusstlosigkeit, Zuckungen und Atemstörungen vor dem Tod. Gasförmiges Produkt verursacht keine Reizung der oberen Atemwege.



SICHERHEITSDATENBLATT

Folgen einer chronischen Exposition

Länger andauernde Exposition gegen Gasdämpfe kann sich negativ auf das zentrale Nervensystem auswirken. Zu lange und wiederholte Exposition gegen die Gasatmosphäre von großer Gaskonzentration – Riechen, Einatmen – kann zum Tod durch Erstickten oder Herzinfarkt führen. Verschlucken der Flüssigkeit kann den Tod durch Einfrieren der Kehlkopfes und Auffüllen der Lungen mit Flüssigkeit verursachen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine.

Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine spezifische Ergebnisse der Toxizitätstests. Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Schnelle Oxidation in einer photochemischen Reaktion in der Luft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt verdampft schnell aus Wasser und Boden. In der Luft wird es schnell verteilt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurden, weil sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen oder Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft. Es sind andere schädliche Wirkungen der einzelnen Bestandteile des Gemisches auf die Umwelt in Betracht zu ziehen (z. B. der Einfluss auf die globale Erwärmung).

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zum Gemisch: Unter Berücksichtigung der Art und Verwendung des Produkts, tritt die Notwendigkeit für seine Entfernung selten auf. Empfohlene Methode der Entsorgung: Verbrennung. Der vorgeschlagene Abfallschlüssel: 16 05 04*.

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltender Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen. Gebrauchte Behälter nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen.

Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2037

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)

14.3. Transportgefahrenklassen

2

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Das Gemisch ist nicht umweltgefährlich nach den Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Versandstücke dürfen nicht geworfen oder Stößen ausgesetzt werden. Die Gefäße sind in den Fahrzeugen so zu verladen, dass sie nicht umkippen oder herabfallen können.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EW.

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

Gemäß § 4 Absatz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 muss ein Betreiber, der in einer Anlage mit einem Stoff umzugehen beabsichtigt, diesen nach Maßgabe der Kriterien von Anlage 1 dieser Verordnung als nicht wassergefährdend oder in eine Wassergefährdungsklasse einstufen.

Der Betreiber hat die Selbsteinstufung eines Stoffes zu dokumentieren und diese Dokumentation dem Umweltbundesamt vorzulegen.

Die Komponenten des Gemisches sind nicht in Anhang XIV oder Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgeführt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemisch ist nicht erforderlich.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Text der H-Sätze gemäß Abschnitt 3:

H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe
vPvB	Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase Kat. 1
Press. Gas	Gase unter Druck

Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich dessen Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzeinweisung zu bekommen. Die an Beförderung von Gefahrgütern beteiligten Personen sind gemäß den ADR-Bestimmungen im Bereich deren Aufgaben entsprechend zu schulen (Allgemeinschulung, Arbeitsplatzanweisung und Sicherheitsschulung).

Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller vorgelegten Sicherheitsdatenblattes, der Literaturangaben, Online-Datenbanken und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.

Die Klassifizierung und das verwendete Verfahren zur Einstufung des Gemisches gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und späteren Fassungen

Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280 – Basierend auf Tests

Zusätzliche Angaben

SDB ausgestellt vom: „THETA“ Consulting Sp. z o. o. (gemäß Herstellerangaben).

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeit zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.